PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-333969

(43) Date of publication of application: 22.11.2002

(51)Int.CI. G06F 3/12 B41J 29/46 G06F 17/60

(21)Application number : 2001-139166

(71)Applicant: CANON INC

(22)Date of filing:

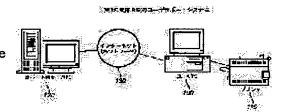
09.05.2001

(72)Inventor: AIBA TSUKASA

(54) INFORMATION PROCESSOR FOR MANAGING IMAGE RECORDER, MANAGEMENT SERVER, MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THEM

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method for controlling the user support system for a printer for allowing a user to quickly and easily purchase necessary consumable articles by using latest consumable article information when a printer abnormality due to the shortage of the residual consumable articles of a printer is caused. SOLUTION: A consumable article purchase guide button is added to the error and warning screen of a user PC, and when receiving an abnormality signal classified for every kind from a printer, the abnormality contents are devided for every kind and displayed on the screen. Also, when the factor of the abnormality is the shortage of the residual consumable articles, the purchase guide button is depressed so that the home page and on-line shop of a purchase guide web can be started, and that the picture of the latest information can be displayed. Then, the user selects the necessary consumable articles from the picture, and inputs the quantity, user name, telephone number, electronic mail address, and payment method or the like. Thus, the user can easily order the necessary consumable articles.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(16) 日本国本国(1 b)

€ 公赉 盐 华 噩 4 (12)

特開2002-333969 (11)特許出國公開番号

平成14年11月22日(2002.11.22) (P2002-333969A) (43)公開日

(51) Int CL?		裁別記号	P.I.	デ-73-1・(参考)
G06F	3/12		G06F 3/12 K	2C061
B41J	29/46		B411 29/46 Z	5B021
G 0 6 F	17/60	302	G06F 17/60 302A	
		318	318G	
		504	504	
			審査耐次 未請次 耐水項の数20 〇L (全 13 頁)	(全13頁)
(21) 出政事中	1	徐昭 2001-139166(P2001-139166)	(71) 出國人 000001007	
(22) 出版日		平成13年5月9日(2001.5.9)	キヤノノ株以近在 東京都大田区下丸子3丁目30番2号	母2号
	•		(72)発明者 相場 町	
			東京都大田区下九子3丁目30番2号 キヤ	44 45番
			ノン株式会社内	
			(74)代理人 100076428	
			弁理士 大塚 康徳 (外3名)	名)
			Fターム(参考) 20061 AP01 AP03 AP04 AQ05 AQ06	905 AQ06
			HJ08 HV09 HV14 HV35 HX10	V35 HX10
			5B021 AA01 NNO0 NN16	

国像記録装置を管理する情報処理装置、管理サーバ、管理システムおよびそれらの制御方法 (54) 【発限の名様】

(51) [聚构]

【戦題】 プリンタの消耗品の残量不足などに基づくプ リンタ異常が発生した場合、ユーザが迅速かつ簡単に最 新の消耗品情報を用いて必要とする消耗品を購入可能と するプリンタのユーザサポートシステムの制御方法を提

画面より、必要な消耗品を選択し、数量、ユーザ名、電 に分けて画面に表示する。なお異常が消耗品の残量不足 ユーザPCのエラー・警告画面に消耗品 の購入案内ボタンを付加し、プリンタからの種類別に分 を立ち上げ消耗品の最新情報の画面を接示できる。その 話番号、電子メールアドレス、支払い方法などを入力す 類された異常信号を受信すると、その異常内容を種類別 購入策内のウェブのホームページ、オンシインショップ などの場合には、購入案内ボタン押下することにより、 ることにより、必要な消耗品を簡単に発注できる。 [解決手段]

いの果母記憶のユーブサイートンステム

|特許請求の範囲|

【酵水項1】 画像記録装置を管理する情報処理装置で

前配画像配録装置の異常を知らせる警報信号を受信する と、前記警報信号を原因別に表示し、前記原因別に適切 な処置を選択させる異常処置画面情報を生成する異常処

された場合に、前配消耗品の購入案内ホームページヘア 前記異常処置画面情報での前記適切な処置として、前記 国像記録装置に使用する消耗品の購入希望の処理が避択 クセスするアクセス手段と、を有することを特徴とする 国像記録装置を管理する情報処理装置。

つを含むことを特徴とする請求項1に配載の画像配録装 記録媒体、インク、オイルまたはパッテリのいずれか1 「酵水項2】 前配消耗品とは、トナーカートリッジ、 置を管理する情報処理装置。

に分類して安示することを特徴とする請求項1または請 **毛品の残量不足による原因または前配消耗品以外の原因** [請求項3] 前記異常処理画面情報生成手段は、前記 警報信号に含まれる所定のステータスを識別し、前配消 **東項2に記載の画像記録装置を管理する情報処理装置。**

紙、インク、オイルまたはパッテリのいずれか1つの幾 量が予め設定された設定値以下となる場合であることを 特徴とする請求項3に配載の画像配録装置を管理する情 【請求項4】 前配消耗品の残量不足とは、トナー 報処理装置。 前配消耗品以外の原因とは、紙詰まりで **ちることを特徴とする請求項3に記載の画像記録装置の** 異常を監視する情報処理装置。 [請水項5]

【請求項6】 前記異常処置画面情報は、前記原因別に セス手段は、前記消耗品の購入級内のホームページへの 接続スイッチとなる選択手段が押下された場合に、前記 **歯切な処置を選択させる選択手段を更に有し、前配アク** 消耗品の購入案内ホームページにアクセスすることを特 散とする請求項1乃至請求項5のいずれか1項に記載の 画像記録装置を管理する情報処理装置。

行うことを特徴とする請求項1乃至請求項6のいずれか の種類、価格または仕様を扱示する画面のいずれか10 のいずれか1項に記載の画像記録装置を管理する情報処 【請求項7】 前記アクセス手段は、前記消耗品の購入 取内ホームページへの複紙が切断状態の場合に前配アク セスを受けると、前記購入案内ホームページとの接続を は、前記画像記録装置の種類、記録方式の種類または消 **耗品の種類を選択する画面、または、選択された消耗品** が含まれていることを特徴とする請求項1乃至請求項7 【請求項8】 前記消耗品の購入案内ホームページに | 項に記載の画像記録装置を管理する情報処理装置。

【請求項9】 画像装置に使用される消耗品に係る処理 を行う管理サーバであって、

特開2002−333969′

3

前配画像装置に使用される消耗品リストおよび前配消耗 品のリストの中から所望の消耗品を選択する消耗品選択 画面情報を生成する画面情報生成手段と、

号を受信すると、前記アクセス信号に基づいて前記消耗 前配消耗品選択画面情報への接続を希望するアクセス信 品選択画面情報を送信する送信手段と、を有することを 特徴とする管理サーバ。

【酵水項10】 前記消耗品選択面情報は、希望する前 配消耗品を選択させる選択手段を更に有し、前配選択手 段を押下することにより前配消耗品が選択されることを 特徴とする請求項9に記載の管理サーバ。 2

格または仕様を表示する画面情報のいずれか1 つが含ま れていることを特徴とする請求項9または請求項10に 【諸求項11】 前配消耗品選択画面情報には、前配装 置の種類、配録方式の種類または前配消耗品の種類を避 **択する画面情報、または、選択された消耗品の種類、価** 記載の管理サーバ。

入希望の消耗品を入力することを特徴とする請求項9万 (静水項12) 前記消耗品選択画面情報には、前記消 する入力手段が要示され、前配入力手段を用いて前配購 **眊品の品名、購入数、送付先または支払口座番号を入力** 至請求項 1 1 のいずれか 1 項に記載の管理サーバ。 8

[請求項13] 前記消耗品選択画面情報は、適時更新 されることを特徴とする請求項9乃至請求項12のいず れか1項に配載の管理サーバ。

と、管理サーバとがネットワークを介して接続されてい 【静水項14】 画像配録装置を管理する情報処理装置 る画像記録装置の管理システムであって、

請水項1乃至請水項8のいずれか1項に配載の情報処理

一パと、を有することを特徴とする画像配録装置の管理 請求項9乃至請求項13のいずれか1項に配載の管理サ システム。 8

【請求項15】 画像配録装置を管理する情報処理装置 の制御方法であって、

前記画像記録装置の異常を知らせる警報信号を受信する な処置を選択させる異常処置画面情報を生成する異常処 と、前記警報信号を原因別に表示し、前記原因別に適切

クセスするアクセス工程と、を有することを特徴とする 前記異常処置画面情報での前配適切な処置として、前配 画像記録装置に使用する消耗品の購入希望の処理が選択 された場合に、前配消耗品の購入案内ホームページヘア 理画面情報生成工程と、 **\$**

【請求項16】 画像装置に使用される消耗品に係る処 画像記録装置を管理する情報処理装置の制御方法。

竹記画像装置に使用される消耗品リストおよび前記消耗 品のリストの中から所望の消耗品を避択する消耗品避択 理を行う管理サーバの制御方法であって、 画面情報を生成する画面情報生成工程と、

前記消耗品選択画面情報への接続を希望するアクセス信

ය

号を受信すると、前配アクセス信号に基づいて前配消耗 品選択画面情報を送信する送信工程と、を有することを 特徴とする管理サーバの制御方法。

【請求項17】 画像記録装置を管理する情報処理装置 と、管理サーバとがネットワークを介して接続されてい る画像記録装置の管理システムの制御方法であって、

ことを特徴とする画像記録装置の管理システムの制御方 請求項16に記載の管理サーバの制御方法と、を有する 請水項15に配載の情報処理装置の制御方法と、

【請求項18】 画像配録装置を管理する情報処理装置 を制御する制御プログラムを格納したコンピュータ可能 記憶媒体かめった、

前配制御プログラムは、

前配画像配録装置の異常を知らせる警報信号を受信する と、前記警報信号を原因別に表示し、前記原因別に適切 な処置を選択させる異常処置画面情報を生成する異常処 理画面情報生成工程のプログラムコードと、

画像記録装置に使用する消耗品の購入希望の処理が選択 前記異常処置画面情報での前配適切な処置として、前配 された場合に、前配消耗品の購入案内ホームページヘア クセスするアクセス工程のプログラムコードと、を有す ることを特徴とするコンピュータ可認記憶媒体。 【請求項19】 画像装置に使用される消耗品に係る処 **国を行う領理サーバを制御する制御プログラムを格徳し** たコンピュータ可能配筒媒体であった、 前記制御プログラムは、

画面情報を生成する画面情報生成工程のプログラムコー 前記画像装置に使用される消耗品リストおよび前記消耗 品のリストの中から所望の消耗品を避択する消耗品選択

前記消耗品選択画面情報への接続を希望するアクセス信 品選択画面情報を送信する送信工程のプログラムコード **号を受信すると、前配アクセス信号に基づいて前配消耗** と、を有することを特徴とするコンピュータ可能記憶媒

と、管理サーバとがネットワークを介して接続されてい 【静水項20】 画像記録装置を管理する情報処理装置 る画像記録装置の管理システムを制御する制御プログラ ムを格納したコンピュータ可能記憶媒体であって、

請求項18に配載の制御プログラムと、 前記制御プログラムは、

請求項19に記載の制御プログラムと、を有することを **年徴とするコンピュータ可能記憶媒体。** [発明の詳細な説明]

[発明の属する技術分野] 本発明は、画像配録装置の異 常を管理する情報処理装置、管理サーバ、その管理シス テムおよびそれらの制御方法ならびに配ϐ媒体に関す

、方法においては、プリンタの消耗品の残量が少なくな い場合、プリンタに接続されているコンピュータなどの 数示画面にプリンタドライパの警告情報やエラー情報が **った場合やプリンタの消耗品がなくなって記録ができな** [従来の技術] 例えば、従来のプリンタユーザのサポー **敷示される。**

ヘルプボタンが付いていて、そのヘルプボタンにより起 動されるヘルプファイルにて障害に対する対応方法を示 [0003] この場合には、例えば上記の表示画面上に

したらる。

2

【0004】しかし、ヘルプファイルはプリンタドライ パなどと共に供給されるファイルであり、油笊はプリン タドライバの更新作業のときだけに、新しいヘルプファ ナイルに置き換えられるため、常に最新のヘルプファイ イルが勘供され、古いヘグプレイイのは難ついヘグプレ ルを用いて上記の障害に対応しているとは限らない。

[0005]また、ユーザは通常はプリンタドライバの があったとしても、ユーザはその古いヘルプファイルの **更新をそれほど頻繁に行わないため、ヘルプファイルは 常に最新のものに更新されているわけでもない。またさ** らに、市場投入されているヘルプファイルに不足や不備 情報により消耗品を購入しかない。

8

とする場合には、今までは、自らが直接プリンタ消耗品 の販売店又は代理店に行って消耗品を購入したり、ある 【0006】一方、ユーザは実際に消耗品の購入を必要 いは販売店又は代理店に電話をして必要な消耗品を購入 したが

またさらに、プラウザを使用しプリンタメーカ又は販売 【0001】また、電子メールアドレスを入手した場合 店先のウェブのホームページを検索することによりオン ライン購入もしくは購入方法の情報を入手できる場合に は、その情報を利用して直接必要とする消耗品を購入し には、電子メールにより必要な消耗品を購入していた。 ಜ

[0008]

[発明が解決しようとする課題] しかしながら、上記の げが必要とする消耗品を探し当てるまでに多くの時間を いずれの方法を用いて消耗品を購入するにしても、ユー [0009] 本発明は上記の従来技術の問題点を解決す **取し固倒かむった**

4

育穀処理装置、管理サーバ、その管理システムおよびそ るためになされたものであり、その目的は、画像配録装 置が使用する消耗品の残量不足などによる異常を示した 場合、迅速かつ簡単に最新の消耗品情報を用いて必要な 消耗品を購入可能とする画像配録装置の異常を管理する れらの制御方法を提供することである。

【課題を解決するための手段】上配目的を達成するため の本発明に係る一実施形態の画像配録装置を管理する情

ය

て、前記画像記録装置に使用する消耗品の購入希望の処 毀処理装置は下記の構成を備える。すなわち、画像記録 置の異常を知らせる警報値号を受信すると、前記警報信 **号を原因別に表示し、前記原因別に適切な処置を選択さ** せる異常処置画面情報を生成する異常処理画面情報生成 手段と、前記異常処置画面情報での前記適切な処置とし 理が選択された場合に、前記消耗品の購入案内ホームペ ージヘアクセスするアクセス手段と、を有することを特 装置を管理する情報処理装置であって、前配画像配録装

トリッジ、記録媒体、インク、オイルまたはパッテリの 【0011】また例えば、前配消耗品とは、トナーカー いずれか1つを含むことを特徴とする。

し、前記消耗品の残量不足による原因または前配消耗品 【0012】また例えば、前配異常処理画面情報生成手 段は、前記警報信号に含まれる所定のステータスを職別 以外の原因に分類して按示することを特徴とする。

1 つの残量が予め設定された設定値以下となる場合であ トナー、紙、インク、オイルまたはバッテりのいずれか 【0013】また例えば、前記消耗品の残量不足とは、 ることを特徴とする。

常処置画面情報は、前配原因別に適切な処置を選択させ る選択手段を更に有し、前配アクセス手段は、前配消耗 **品の購入帐内のホームページへの梅続スイッチとなる論 紙詰まりであることを特徴とする。また例えば、前配異** 択手段が押下された場合に、前記消耗品の購入案内ホー [0014]また例えば、前記消耗品以外の原因とは、 ムページにアクセスすることを特徴とする。

耗品の購入業内ホームページへの被続が切断状態の場合 に前配アクセスを受けると、前配購入案内ホームページ 【0015】また例えば、前配アクセス手段は、前配消 との接続を行うことを特徴とする。

[0016] また例えば、前記消耗品の購入案内ホーム ムージには、前配画像記録装置の種類、記録方式の種類 または消耗品の種類を選択する画面、または、選択され た消耗品の種類、価格または仕様を要示する画面のいず れか1つが含まれていることを特徴とする。

ち、画像装置に使用される消耗品に係る処理を行う管理 サーバであって、前配画像装置に使用される消耗品リス **東**施形態の管理サーバは、以下の構成を有する。すなわ 択する消耗品選択画面情報を生成する画面情報生成手段 ス個号を受信すると、前配アクセス個号に基づいて前配 トおよび前配消耗品のリストの中から所望の消耗品を避 と、前記消耗品選択画面情報への接続を希望するアクセ 消耗品選択画面情報を送信する送信手段と、を有するこ 【0017】上配目的を達成するための本臵明に係る一

記選択手段を押下することにより前記消耗品が選択され [0018] また例えば、前記消耗品選択面情報は、希 望する前配消耗品を選択させる選択手段を更に有し、前

ය

年閏2002-333969

₹

の種類を選択する画面情報、または、選択された消耗品 1つが含まれていることを特徴とする。また例えば、前 は、前配装置の種類、記録方式の種類または前配消耗品 の種類、価格または仕様を表示する画面情報のいずれか 【0019】また例えば、前配消耗品選択画面情報に 配消耗品選択画面情報には、前配消耗品の品名、購入

哎装置の管理システムは、以下の構成を有する。すなわ パとがネットワークを介して接続されている画像配録装 置の管理システムであって、請求項1乃至請求項8のい 数、送付先または支払口座番号を入力する入力手段が表 示され、前記入力手段を用いて前記購入希望の消耗品を 入力することを特徴とする。また例えば、前配消耗品語 択画面情報は、適時更新されることを特徴とする。 上配 目的を達成するための本発明に係る一実施形態の画像形 ずれか1項に記載の情報処理装置と、請求項9乃至請求 項13のいずれか1項に記載の管理サーバと、を有する ち、画像記録装置を管理する情報処理装置と、管理サー ことを特徴とする。 2

実施形態の画像形成装置の制御方法は、以下の構成を有 する。すなわち、画像配録装置を管理する情報処理装置 る警報信号を受信すると、前記警報信号を原因別に按示 の制御方法であって、前記画像記録装置の異常を知らせ し、前記原因別に適切な処置を避択させる異常処置画面 情報を生成する異常処理画面情報生成工程と、前配異常 処置画面情報での前記適切な処置として、前記画像記録 【0020】上記目的を達成するための本発明に係る一 装置に使用する消耗品の購入希望の処理が選択された場 合に、前記消耗品の購入案内ホームページヘアクセスす るアクセス工程と、を有することを特徴とする。 ន

る。すなわち、画像装置に使用される消耗品に係る処理 **実施形態の管理サーパの制御方法は、以下の構成を有す** を行う管理サーバの制御方法であって、前配画像装置に 使用される消耗品リストおよび前配消耗品のリストの中 から所望の消耗品を選択する消耗品選択画面情報を生成 する画面情報生成工程と、前配消耗品選択画面情報への 接続を希望するアクセス信号を受信すると、前配アクセ ス倍号に基づいて前配消耗品強択画面情報を送信する送 【0021】上記目的を遊成するための本発明に係る--信工程と、を有することを特徴とする。

缶であって、請求項15に配載の情報処理装置の制御方 る情報処理装置と、管理サーバとがネットワークを介し て接続されている画像配録装置の管理システムの制御方 法と、請求項16に記載の管理サーバの制御方法と、を 【0022】上記目的を適成するための本発明に係る一 以下の構成を有する。すなわち、画像記録装置を管理す 実施形態の画像形成装置の管理システムの制御方法は \$

実施形態のコンピュータ戸観覧値媒体は、以下の構成を [0023] 上記目的を達成するための本発明に係る一 有することを特徴とする。

消耗品の購入案内ホームページへアクセスするアクセス 有する。すなわち、画像配録装置を管理する情報処理装 聞を制御する制御プログラムを格挽したコンピュータ可 既配엽媒体であって、前配制御プログラムは、前配画像 記録装置の異常を知らせる警報信号を受信すると、前記 警報信号を原因別に表示し、前配原因別に適切な処置を 強択させる異常処置画面情報を生成する異常処理画面情 報生成工程のプログラムコードと、前配異常処置画面情 報での前記道切な処置として、前記画像記録装置に使用 する消耗品の購入希望の処理が強択された場合に、前記 工程のプログラムコードと、を有することを特徴とす

消耗品選択画面情報を生成する画面情報生成工程のプロ グラムコードと、前配消耗品選択画面情報への接続を希 実施形態のコンピュータ可能配管媒体は、以下の構成を 有する。すなわち、画像装置に使用される消耗品に係る 処理を行う管理サーパを制御する制御プログラムを格納 したコンピュータ可能配徴媒体であって、前配制御プロ び前配消耗品のリストの中から所望の消耗品を選択する 望するアクセス信号を受信すると、前記アクセス信号に 基づいて前配消耗品選択画面情報を送信する送信工程の グラムは、前配画像装置に使用される消耗品リストおよ 【0024】上記目的を達成するための本発明に係る-プログラムコードと、を有することを特徴とする。

有する。すなわち、画像記録装置を管理する情報処理装 ラムを格徴したコンピュータ可能記憶媒体であって、哲 【0025】上記目的を達成するための本発明に係る一 実施形態のコンピュータ可能配엽媒体は、以下の構成を 置と、管理サーバとがネットワークを介して接続されて 記制御プログラムは、請求項18に記載の制御プログラ ムと、請求項19に記載の制御プログラムと、を有する いる画像記録装置の管理システムを制御する制御プログ ことを特徴とする。

[0026]

[発明の実施の形態] 以下に図面を参照して、本発明に 係る一実施の形態を説明する。

\$ される各種装置のユーザサポートシステムにおけるその 【0021】ただし、本実施の形態では、各種装置と各 種装置に接続されたコンピュータ端末とインターネット を介して接続されるユーザサポート用サーバとから構成

【0028】なお以下の説明では、上配各種装置の一例 **ームプリンタ)を用いて説明するが、本発明の範囲を記** として画像記録装置(例えば、プリンタとしてレーザビ 戦例に限定する趣旨のものではない。 制御方法について説明する。

【0029】 [第1の実施形態] プリンタのユーザサポ **ートシステムの制御方法を説明する前に、まずプリンタ** のユーヂサポートシステムについて説明する。

【0030】図1は本発明に係る第1の実施形態である 画像配録装置(以下、プリンタを例に説明する)とプリ

ンタに接続されたコンピュータ端末とインターネットを 介して毎続されるユーザサポート用サーバとから構成さ れるプリンタのユーザサポートシステムの構成を説明す る厳略図である。 [0031] すなわち、図1に示すプリンタのユーザサ ポートシステムでは、コンピュータ端末であるユーザP C100にプリンタ110が接続されている。

ト130の先にはプリンタメーカ側のサポート用サーバ [0032]また、ユーザPC100からネットワーク であるインターネット130に接続でき、インターネッ PC120が接続されている。

9

内容をユーザPC100に種類別に分けた信号として知 ンタの紙詰まり障害による異常が生じたときにその異常 【0033】図2は、プリンタ110が消耗品の残量不 足などの異常、あるいは消耗品以外の問題、例えばプリ らせるプリンタステータス 120のデータの流れを示す しのである。 [ユーザPCとプリンタの構成] 次に、図 3を用いてユーザPC100とプリンタ110の構成に ついて説明する。まず、ユーザPC100について説明 [0034]

り、23がコンピュータ本体である。コンピュータ本体 23は、CPU1、RAM2、ROM3、システムパス 4、キーボード1/F5、ディスプレイ1/F6、外部メ ボード9、ディスプレイ10および外部メモリ11から り、ユーザPC100は、コンピュータ本体23、キー [0035] 図3において、100はユーザPCであ モリ1/F7およびプリンタ1/F8から構成されてお 権成されている。

[0036] CPU1は、ROM3のプログラム用RO Mあるいは外部メモリ 1 1 に記憶された処理プログラム ムパス4に接続される各デパイスを総括的に制御してい 等に甚づいて、図形、イメージ、文字、数(敷計算等を 含む) 等が混在した文書処理を実行し、さらに、システ ೫

ントデータ等を記憶し、さらにROM3のデータ用RO 部メモリ11は、CPU1の制御プログラムであるオペ レーティングシステムプログラム (以下05と称す) 毎 [0037] ROM3のプログラム用ROMあるいは外 を配憶する。また、ROM3のフォント用ROMあるい は外部メモリ11は、上記文書処理の際に使用するフォ Mあるいは外部メモリ11には上記処理等を行う際に使 用する各種データを記憶する。

キーボードのやポインティングデバイス (図示せず) や [0038] 2はRAMで、CPU1の主メモリ、ワー クエリア等として機能する。 5 はキーボード1/F で、 らのキー入力を制御する。

10の投示を制御する。また、不図示であるが、スキャ ナ1/Fヒスキャナ、デジタルカメラ1/Fヒデジタルカ [0039] 6tiディスプレイ1/Fで、ディスプレイ S

とマウス、スピーカ1/Fとスピーカ、音頌部1/Fと音 原部、電話1/Fと電話、複写機1/Fと複写機、などが 4ラ、ファクシミリ1/Fとファクシミリ、マウス1/F

【0040】また上記説明した不図示のスキャナ、デジ タルカメラ、ファクシミリ、マウス、スピーカ、音順部 には、図示はしないが、それぞれに装置の異常を検出す る検出部とその異常内容を種類別に分類して各装置のス テータス信号としてユーザPC100に送信する送信部 を有している。

タス個号をユーザP C 1 0 0 に送僧する内容の説明の詳 [0041] 各装置の異常の検出と各装置からのステー **毎については、プリンタをその代数として後述するの** で、ここでの説明は省略する。

るハードディスク(HD)、フロッピー (発燈商標) デ イスク (FD) 毎の外部メモリ11とのアクセスを制御 ム、各種のアプリケーション、フォントデータ、ユーザ ファイル、編集ファイル、プリンタドライバ等を配憶す [0042] 7 は外部メモリ 1/Fで、ブートプログラ

ンターフェースであるインターフェース21を介してプ リンタ150に接続されており、プリンタ150との通 [0043] 8 はプリンタ 1/Fで、所定の双方向性イ 智制御処理を実行する。

タのソフトウェアで作成した文書や図形などが、ディス [0044] なお、CPU1は、例えばRAM2上に設 **⋶された安示情報RAMへのアウトラインフォントの展** 期 (ラスタライズ) 処理を実行し、ディスプレイ10上 COWYSIWYG (What You See Is What You GET) . すなわち、コンピュー プレイに表示された通りにプリンタで印刷できることを 可能としている。

[0045] また、CPU1は、ディスプレイ10上の マウスカーンル毎(図示せず)で指示されたコマンドに 基づいて登録された種々のウインドウを開き、種々のデ --ク処理を実行する。

を開き、プリンタ100の設定や、配録モードの選択を プリンタ110を用いて画像記録を実行する際、ユーザ はユーザPC100上で配録の設定に関するウインドウ 含むプリンタドライバに対する記録処理方法の設定を行 【0046】したがって、ユーヂはユーザPC100と

うことができる。

[0048] プリンタ110は、プリンタコントローラ 22、記録前19、操作部20および外部メモリ21か は、プリンタCPU12、RAM13、ROM14、シ ステムパス15、入力部16、記録部1/F17、外部 **ら構成されている。また、プリンタコントローラ22** [0047] 次にプリンタ110について説明する。

20 [0049] 12はプリンタCPUであり、プリンタC メモリ 1/F18から構成されている。

特開2002-333969

9

れた制御プログラム等あるいは外部メモリ21に記憶さ れた制御プログラム棒に基づいて、システムパス15に PU12は、ROM14のプログラム用ROMに配慮さ 接続される記録前1/F17を通し、記録部(プリンタ ェンジン) 19に出力情報としての画像信号を出力す [0050] また、このROM14に格納されているプ ログラムROMは、CPU12の制御プログラム等を配 箆する。ROM14のフォント用ROMは、上配出力情 る。また、ROM14のデータ用ROMは、ハードディ スク等の外部メモリ21がないプリンタの場合にユーサ 報を生成する際に使用するフォントデータ等を配憶す PC100上で利用される情報等を記憶する。

【0051】CPU12は入力部16を介してユーザP C100との通信処理に構成されており、プリンタ11

[0052] 13はCPU12の主メモリ、ワークエリ ア等として機能するRAMで、増散ポートに接続される オブションRAM (図示せず) によりメモリ容量を拡張 0内の情報等をユーザPC100に通知可能である。 できるように構成されている。

環境データ格納領域、NVRAM等に用いられる。前述 したハードディスク (HD)、ICカード等の外部メモ れ、フォントデータ、エミュレーションプログラム、フ リ21は、外部メモリ1/F18によりアクセスを制御 [0053] なお、RAM13は、出力情報展開倒域、 される。外部メモリ21は、オプションとして接続さ トームデータ毎を記憶する。 [0054]また、20は操作部であり、操作のための スイッチおよびLED投示器等を有する。また、前述し た外部メモリ21は1個に限らず、少なくとも1個以上 ド、首語系の異なるプリンタ制御首語を解釈するプログ ラムを格納した外部メモリを複数接続できるように構成 備え、内蔵フォントに加えてオプションフォントカー されていてもよい。

操作部20からのプリンタモード散定情報を配憶するよ [0055] さらに、NVRAM (図示せず) を有し、

【0056】 【ブリンタのユーザサボートシステムの制 御方法] 次に、図4~図11を用いてプリンタのユーザ サポートシステムの制御方法について説明する。 うにしてもよい。

プログラムがユーザPC100上のRAM2にロードさ [0057] まず、図4に、プリンタのユーザサポート システムの制御方法を実行するためのプリンタドライバ **九実行可能となった状態のメモリマップを示す。**

[0058] 図4において、プリンタドライパプログラ 4は記録処理関連プログラム204の一部として存在し

00において、プリンタドライパプログラムを実行時の [0059] 図5は、本実施形態におけるユーザPC1 CPU1 が行うプリンタ 1 1 0 のユーザサポートシステ

ムの制御処理をフローチャートで示したものである。 【0060】まずステップS1000においてユーザサポートンステムの制御処理を開始する。

し、プリンタ110側から送信される警告又はエラー信 ミングは、ユーザPC100倒からのプリンタ110~ の定類的なポーリング (ある周期でユーザPC100か らプリンタ110に対して送信の要求があるかどうかを 問い合わせ、プリンタ110は、あればデータをなけれ PC100のCPU1はプリンタ110側から送信され PC100のCPU1は、プリンタ110側から送信さ れる警告又はエラー信号(プリンタステータス)を監視 【0062】なお、警告又はエラー信号を受信するタイ る警告又はエラー信号が消耗品の問題の場合には、ステ ップS1010に進み、消耗品以外の問題の場合にはス [0061] 次にステップS1001において、ユーサ [0063] 太にステップS1002において、ユーサ 時、及びプリンタ110の起動時であっても構わない。 ば終了コードを送信するという方法)または配録開始 号を検知した場合には、ステップS1002に進む。 テップS1003に進む。

【0064】ステップS1003では、消耗品以外の問題、倒えばブリンタの抵請まり降車の場合は、ディスプレイ10に通常エラー・警告を示す画面扱示をしてから、ステップS1017に違み一道の作業を終了する。【0065】一方、ステップS1010では、倒えばレーザーブリンタ110かトナーなしなどの消耗品障害が発生すると、プリンタ110からプリンタステータス120としてユーザPC100に適当し、CPU1は検知した内容をディスプレイ10に消耗品エラー・警告画面として投示する。

【0066】図6に、ディスプレイ10に要示された消耗品エラー・警告画面の表示例を示す。図6に示すエラー情報の画面の例では、「シアンのトナーがなくなりました。」との警告が強調されて表示されることにより、消耗品であるシアンのトナーの交換が必要なことがわか

[0067] なお図らに示すエラー情報の画面には、301に示すOK、302に示すへんプ、303に示すへんプ、303に示すな解りのボタンが用意されている。そこで、上記の場合において、コーゴは、道様品でもるシアンのトナーを新たに購入する必要が有る場合には、303に示す購入税内のボタンを存下する。

【のの68】またューザは、消耗品であるシアンのトナーを新たに購入する必要がないと判断した場合には、301に示すのKボタンを押下する。またユーザは、必要に応じて、302に示すへルブボタンを押下する。なお不図示であるが、ヘルブボタンを押下する。なお経留手のなるが、ヘルブボタンを押下した場合は、その経費的容を示すヘルプバタンを押下した場合は、その経費的容を示すヘルプファイルが立ち上がるものとす

【0069】 ステップS1011では、CPU1は購入 50 【0078】 図8は、図7で301の「YES」 ボタン

案内のボタン303が押下されたかどうかを闘へ、購入窓内のボタン303の押下を後出した場合には、ステップSステップS1013に違み、購入案内のボタン303の押下を後出したい場合には、ステップS1012に

[0070] ステップS1012では、CPU1はOKのボタン301が指下されたかどうかを聞く、OKのボタン301の群下を検出した場合には、エテー回面を開てて、ステップS1001に戻り、ブリング110億から遊信される警告ではエテー信号(ブリンタステータス)の監視を構然してが、、OKのボタン301の押下を検出しない場合には、ステップS1010に戻り、購入機内のボタン303かOKのボタン301の押下を検出するまで特徴する。

[0071] 次にステップS1013において、購入業内ボタン303が年下されると、ユーザPC100上にインストールされているWWWプラウザ(WWWサーバを検索しHTML形式のファイルを要示する、すなわちインケーネット上のWWWページを図覧するソフトウェ20 7)を揺動し、予めプリンタドライバ内に過級されてい

る消耗品の購入銀内ホームページ(オンウインショップ)URL (Uniform Resource Locators インターギット上の「オブジョクト」の場所)にアクセスする。 [0072] なお消耗品の購入銀内ホームページ(オンラインションプ)は、サポート用サーバPC120によって提供されるコンチンツである。

【0073】立ち上がったWWWブラケザは目的のUR Lにインターネットを介し接続し、そのURLで示されたホームページを繋示する。消耗品の購入案内ホームページには購入リストなどのユーザが今必要としている消耗品の品名、金額、使用可能なブリンタ名、スペックなどが配載していて、その消耗品に関連する情報を表示すどが配載していて、その消耗品に関連する情報を表示す

【0074】図7~図11にその投示画面の一例を示

。 [0075] 図7は、消耗品の購入策内ホームページ (オンラインションプ) の扱示回面である。

【のの16】との画面でユーザは、消耗品の購入を非望する機種を選択することができる。例えば、304にデオプリンタの消耗品の購入を希望する場合には、301の「YES」ボタンを押下し、最後に311にデす「確

認りボタンを押下すればよい。 【0017】また他の消耗品の購入を希望する場合に は、308または309の「YES」ボタンを挿下し、 傷後に311に示す「離認」ボタンを描下すれば下し、

は、308または309の「YES」ボタンを押下し、最後に311に示す「確認」ボタンを押下すればよい。また購入する消耗品を変更したい場合には、310に示す「販消」ボタンを押下してから再度購入を希望する消耗品の「YES」ボタンを押下し、最後に311に示す「確認」ボタンを押下すればよい。

13

を押下した場合に表示されプリンタ消耗撃撃的 (1) を示す技術回面であり、この画面でユーザは、プリンタの指類を過去することができる。

【のの79】例えば、321に示すレーザピームプリンクの消耗品の購入を希望する場合には、324の「YES」ボタンを押下し、最後に327に示す「確認」ボタンを押下すればよい。

【0080】また他の消耗品の購入を希望する場合には、323または325の「YES」ボタンを押下し、最後に327に示す「確認」ボタンを押下すればよい。また購入する消耗品を変更したい場合には、326にデす「政消」ボタンを押下してから再度購入を希望する消耗品の「YES」ボタンを押下し、最後に327に示す「確認」ボタンを押下ればよい。

【0081】図9は、図8で324の「YES」ボタンを押下した毎台に繋示されプリンタ浦軽製銀内(2)を野下した毎台に数示されプリンタ浦軽製銀内(2)を示す数が画面であり、この画面でコーザは、道統品の鑑製を過去することができる。

【のの82】倒えば、33のにポナトナーカートリッジの購入を希望する場合には、335の「YES」ボタンを押下し、最後に341にポす「醯認」ボタンを押下すればよい。

ន

【0083】また他の消耗品の購入を希望する場合には、336~339のいずれかの「YES」ボタンを押下し、最後に341に示す「確認」ボタンを押下すればよい。また購入する消耗品を変更したい場合には、340に示す「吸消」ボタンを押下してから再度購入を希望する消耗品の「YES」ボタンを押下してから再度購入を希望する消耗品の「YES」ボタンを押下してから再度購入を希望に示す「確認」ボタンを押下すればよい。

[0084] 図10は、図9で335の「YES」ボタンを挿下した場合に表示されブリンタ消耗撃撃内 (3)を示す教示画面であり、この画面でユーザは、350~されて示すトナーカートリッジの建築を過去すること

[0085] 例えば、350にポオトナーカートリッジ (イエロー) の購入を希望する場合には、356の「購入ポタン」を押下すればよい。

【0086】またトナーカートリッジの購入を希望しない場合かるいは他の消耗品の購入を希望する場合には、355の「フロントページへ」ボタンを押下すればよ

[0087] なお図7~図10を用いて説明した方法は一回であり、これ以外の方法を用いても良い。例えば、図購入案内のボタン303が押下された時点で、図10の画面を直接表示できる構成としても良い。この場合には、図10の画面が表示されたときに、希望する商品がある場合には、「増入ボタン」356を押下すれば、より簡単に、希望する商品を購入することができる。また、希望する商品がはい場合には、「フロントページへ」ボタン355が押下されたとき図7を表示するようへ」ボタン355が押下されたとき図7を表示するよう

特開2002-333969′

8

14

な権成とすれば良い。 【008】次にステップS1015において、「輝入ボタン」が押下されたかどうか調べ、「輝入」ボタンが 押下されない場合には押下されるまで待機し、「購入ボタンが カア」が押下された場合にはステップS1016に適

[0089]図11は、図10で356の「購入ボタン」が押下された場合に表示される購入方法案内を示す数が画面であり、この画面でユーザは、購入手続きの入り力すなわち購入するトナーカートリッジの種類、数量、購入者名、住所、電話番号、電子メールアドレス、支払先の口座番号など消耗品の購入に必要となる情報を入力することができる。

[0090] 例えば、図10の350に示す32000 円のトナーカートリッジ (イエロー) 商品コードLLF EC940時入を2個布望する場合には、370で商品コードとして「LLFEC94」を入力し、371で数 曲「2)を入力し、372で底名、例えば「東京部大田区本 ま)を入力し、372で底名、例えば「東京部大田区本 ****」を入力し、374で電話等・例えば「0 1234-5678」を入力し、375で電子/一小 アドレス、例えば「xyz@abc、ganon c o.jplを入力し、376で支払先の口座番号、例え ば「1234567」を入力し、376で支払先の口座番号、例えば「xyz@abc、ganon c

[0091] すると、367に、「C環入の商品は、「トナーカートリッジ (イエロー) 商品コードLLFE C94、2個」C選入金額「6400」円です。よるしければ確認がタンを押してください。」と表示されるので、ユーザはトナーカートリッジを選入する場合には30 368の「鑑認」がタンを押下すればよい。

【0092】そにた、368の「確認」ボタンが存下されたことを後出すると、ステップS1017に進み一選の作業を終了する。

【のの93】上記説明したように、プリンタのユーザサポートンステムは、プリンタの異常を自動的に後出し、その異常がプリンタの消耗品の残量不足などの語合に自動的にユーザに迅速かつ簡単に最新の消耗品情報を提供し、ユーザがその最第の消耗品情報を用いて必要とする。消耗品を簡単に購入可能とすることができる。

40 [0094] [第2の実施形態]次に、第2の実施形態なわりソンタのユーサキボートンステムの船卸方法について設明するが、まず第2の実施形態であるプリンタのユーザサボートンステムについて図12および図13

[0095]なお類1の実施形態であるブリンタのコーガセボートンステムは、ブリンタ1台、ユーザPC1台、ブリンタ1台、コーザPC1台、ブリンタメーン図のセボート用サーバPCの構成であったが、第2の実施形態であるブリンタのコーザサボートンステムは、後述するように複数のブリンタと複数50のユーザPCがネットワークを介して遊鏡されておりさ

らに複数複数のプリンタの制御のためのプリントサーバ PCもネットワークを介して接続された構成となってい

タのユーザサポートシステムの制御方法は、第1の実施 ンタのユーザナポートシステムの制御方法であり、基本 ザサポートシステムの制御方法の説明で述べた通りであ 【0096】したがって、第2の実権形態であるブリン 形態と異なるより複雑なシステム構成をとる場合のプリ となる制御方法は第1の実施形態であるプリンタのユー

【0091】そこで、以下の説明では、第1の実権形態 と重複する部分の説明は省略し、異なるところのみする こととする。 [0098] 図12は、本籍明に保る第2の実権形態や ある画像配録装置(以下、プリンタを例に説明する)と トを介して接続されるユーザサポート用サーバとから権 成されるプリンタのユーザナポートシステムの構成を脱 プリンタに接続されたコンピュータ端末とインターネッ 町する粗略図かある。

[0099] すなわち、図12に示すプリンタのユーザ サポートシステムでは、コンピュータ端末であるコーザ PC200, 4-#PC201, 7179210, 71 ンタ211およびプリントサーバP C 2 4 O がネットワ **ーク250を介して接続されている。**

ト230の先にはプリンタメーカ側のサポート用サーバ 【0100】また、ユーザPC200からネットワーク であるインターネット230に接続でき、インターネッ PC220が接続されている。

クであるインターネット230に接続でき、インターネ [0101] なお、ユーザPC201からもネットワー ット230の先にはプリンタメーカ側のサポート用サー パPC220が接続される構成いとしてもよい。

じたときにその異常内容をユーザP C 2 0 0 または/お が、消耗品の残量不足などの異常、あるいは消耗品以外 の問題、例えばプリンタの紙詰まり障害による異常が生 よび201に種類別に分けた信号として知らせるプリン タステータス信号220~223のデータの流れを示す [0102] 図13は、プリンタ210または211 ものである。 [0103] すなわち、例えばプリンタ210または2 異常内容を種類別に分類(例えば、消耗品の残量不足な 11で被出部(図示わず)から検出された情報に基づき どの異常、あるいは消耗品以外の異常、例えばプリンタ の紙詰まり異常に分類)し、異常内容を示すプリンタス テータス信号220または221をプリントサーバPC

S 【0104】すると、プリントサーバPC240は、異 常内容をプリンタ別、異常の種類に分類し、どのプリン タによるどのような異常かを分かる(例えば、プリンタ 210または211の消耗品の残量不足などの異常な

ど) 種類別に分けたプリンタステータス信号222、2 23個号としてユーザPC200または/および201

リンタのユーザサポートシステムの制御方法と、第1の 【0105】ここまでの処理が第2の実施形態であるプ 英쵠形骸であるプリンタのユーザサポートシステムの制 **卸力光の違いたわる。**

タステータス信号223を受信すると、図5~図11を 【0106】以下例えば、ユーザPC200は、プリン 用いて第1の実権形態であるプリンタのユーザサポート システムの制御方法で説明したのと同様の処理を行う が、重複するのでその部分の説明は省略する。

2

ラ、ファクシミリ、マウス、スピーカ、音順部、ディス [他の実施形態] 上記実施形態においては、各種装置の サポートシステムの制御方法について説明したが、各種 装置は、プリンタに限ることはなく例えば、上記説明し たように装置の異常を検出する検出部とその異常内容を 種類別に分類して各装置のステータス信号としてユーザ P C に送信する送信部を有するスキャナ、デジタルカメ -例としたプリンタを一例としてとりあげ、そのユーサ プフイ、包括などかの実施も可能かある。 ន

【0108】また、上配実施形態においては、プリンタ のトナーなしを挙げたが、柢、インク、オイル、パッテ リ、などの消耗品がなくなった場合の実施も可能であ 【0109】また、本発明は、複数の機器(例えばホス トコンピュータ、インターフェイス機器、リーダ、プリ ンタなど)から構成されるシステムに適用しても、一つ の機器からなる装置(例えば、複写機、ファクシミリ装 間など) に適用してもよい。 ස

行することにより、前述した実施形態の機能が実現され 【0110】また、本発明の目的は、前述した実施形態 の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを配 躁した配憶媒体(または配録媒体)を、システムあるい は装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュ ータ(またはCPUやMPU)が記憶媒体に格納された 進成されることは言うまでもない。この場合、配憶媒体 から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施 形態の機能を実現することになり、そのプログラムコー また、コンピュータが甑み出したプログラムコードを実 コンピュータ 上が被働している オペワーティングシステ その処理によって前述した実施形態の機能が実現される プログラムコードを覩み出し実行することによっても、 ドを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。 4 (08) などが実際の処理の一部または全部を行い、 るだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、 場合も含まれることは言うまでもない。

\$

[0111] さらに、記憶媒体から甑み出されたプログ ラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張カー

、やコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わ るメモリに書込まれた後、そのプログラムコードの指示 に基づき、その機能拡張カードや機能拡張ユニットに備 その処理によって前述した実施形態の機能が実現される bるC P U などが実際の処理の一部または全部を行い、 場合も含まれることは置うまでもない。

[0112] 本発明を上記配値媒体に適用する場合、そ トートに対応するプログラムコードが格納されることに の記憶媒体には、先に説明した(図5に示す)フローチ

一元管理が容易になる効果がある。そのため、ユーザは [0113]以上説明したように、本発明によれば、ユ **一ザは、常に最新の情報を迅速に且り簡単に入手し、購** 入出来ることになるため、購入のための時間が短縮出来 る効果がある。一方、デバイスメーカ側は消耗品の一部 リンタドライズ茶付のヘルプファイルやマニュアルに配 載する消耗品リストを更新する必要がなくなり、ユーザ 全員にヘルプの最新ファイルを届けることなく、ホーム ページ上の一箇所で常に最新情報に更新出来る。情報の 常に最新情報をアクセス出来るようになり、新旧情報の 変更、商品名の変更、代理店の変更などがあっても、プ **混乱なども少なくなる効果もある。** [発明の効果] 以上説明したように本発明によれば、画 を示した場合、迅速かつ簡単に最新の消耗品情報を用い て必要な消耗品を購入可能とする画像記録装置の異常を 像配録装置が使用する消耗品の残量不足などによる異常 音理する情報処理装置、管理サーバ、その管理システム およびそれらの制御方法を提供することができる。

ザサポートシステムを説明する図であり、 プリンタに徴 [図1] 本発明に係る第1の実施形態のプリンタのユー 脱されたユーザP C がインターネットを介してサポート 用サーバPCと接続されている図である。 【図面の簡単な説明】

[図2] 本発明に係る第1の実施形態のユーザPCに接 焼されたプリンタにおけるプリンタステータス信号の流 れを説明する図である。

ザPCによって構成される記録処理システムを説明する [図3] 本発明に係る一実施形態のプリンタおよびユー ブロック図である。 [図4] 本実施形態におけるユーザインターフェース制 |図5||本発明に係る一架施形態のユーザサポートンス ザP CのR AM上にロードされ、実行可能となった状態 **ゆプログラムを含む配録関連処理関連プログラムがユー** のメモリマップを示しているブロック図である。 FAの動作を説明するフローチャートかある。

特開2002-333969

|図6||本発明に係る一実植形態のエラー画面の一例を

[図1] 本発明に係る一実拖形態のオンラインショップ ホームページ上の画面の一刻である。

[図9] 本発明に係る一実施形態のオンテインショップ 【図8】本発明に係る一架施形態のオンラインショップ キームページ上の國国の一郎かわめ、

【図10】 本発明に係る一架権形態のオンレインション ホームページ上の画面の一句である。

[図11] 本発明に係る一実施形態のオンラインショッ ナキームページ上の固面の一色である。 ノボームページ上の画面の一色ためる。

[図12] 本発明に係る第2の実施形態のプリンタのユ **ーザサポートシステムを説明する図であり、プリンタに 鍛碗されたユーザPCがインターネットを介してサポー** ト用サーバPCと接続されている。

[図13] 本発明に係る第2の契施形態のユーザPCに 接続されたプリンタにおけるプリンタステータス信号の 流れを説明する図である。

[符号の説明] CPU ន

RAM

ROM

システムパス

キーボード1/F

ディスプレイ 1/F

外部メモリ 1/F

プリンタ 1/F イーボーナ

11 外部メモリ (HD、FD) 10 ディスプレイ

RAM

システムパス 2

ROM

入力部

配錄部 1/F

外部メモリ 1/F

20 操作部

å

外部メモリ (HD、FD) プリンタコントローラ

コンプュータ本体 23 100 J-FPC

9

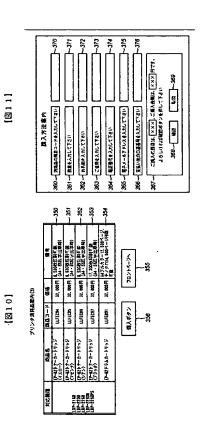
大部メモリ (90,FD)

[図3]

8

ECRE -19

3



[🖾 13]

[🖾 1 2]

